

Challenger

Modelos MT555B-MT565B-MT575B-MT585B-MT595B TECHstar CVT

Tractores agrícolas



AGCO S.A. - Beauvais - France - RC B562 104 539
Challenger es una marca registrada de Caterpillar Inc. y AGCO la utiliza bajo licencia.

N.º 4315064M2
Número 1
Dyna-VT, MT500B TECHstar CVT - NA
Español

Prólogo

Nos gustaría darle la bienvenida al cada vez mayor colectivo de propietarios de un tractor Challenger, formado por personas que saben valorar la calidad. Nos sentimos orgullosos de todos y cada uno de los tractores que salen de nuestras fábricas, por sus capacidades técnicas avanzadas y su alta calidad.

El presente Manual del operador contiene las especificaciones de su nuevo tractor. Asegúrese de que todos los operadores lean las instrucciones y las apliquen atentamente. Las páginas siguientes contienen información de vital importancia acerca de su tractor; léalas con atención.

Su concesionario Challenger le garantizará un mantenimiento de calidad y le proporcionará toda la asistencia que necesite. En lo que se refiere al mantenimiento, recuerde que nadie conoce el tractor mejor que el personal del concesionario y que éste desea su completa satisfacción.

Le rogamos que, en caso de reventa del tractor, entregue también este Manual del operador. El siguiente propietario necesitará la información que contiene.

Toda la información y especificaciones del presente manual están actualizadas en el momento de su publicación. No obstante, la política de mejora continua de nuestros productos nos obliga a reservarnos el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento y sin previo aviso.

Tenga presente que este manual corresponde a todos los modelos y se refiere a los equipos tanto de serie como opcionales. Por este motivo, es posible que encuentre información acerca de equipos que no están instalados en su tractor.

Challenger, Beauvais

Tractores agrícolas

1	Identificación del tractor	11
1.1	Ubicación de los números de serie	13
1.1.1	Ubicación de los números de serie	13
1.2	Detalles de identificación del tractor	14
1.2.1	Detalles de identificación del tractor	14
2	Instrucciones y puntos de seguridad	15
2.1	Introducción	17
2.1.1	Introducción: instrucciones de seguridad	17
2.2	Símbolos y términos relativos a la seguridad	18
2.2.1	Símbolos y términos relativos a la seguridad	18
2.3	Instrucciones y pegatinas de seguridad	19
2.3.1	Comprobación y sustitución de las instrucciones y las pegatinas de seguridad	19
2.3.2	Presentación y ubicación de las instrucciones y pegatinas de seguridad	19
2.4	Instrucciones generales de seguridad	24
2.4.1	Conocer los símbolos e instrucciones de seguridad	24
2.4.2	Familiarización del operario con la utilización del tractor	24
2.4.3	Llenado del depósito de combustible	25
2.4.4	Entrar y salir de la cabina	25
2.4.5	Procedimiento obligatorio previo a la limpieza del tractor	25
2.5	Instrucciones especiales de seguridad para la preparación del tractor para su uso	26
2.5.1	Indumentaria de protección	26
2.5.2	Dispositivos y elementos de seguridad	26
2.5.3	Comprobación del tractor	27
2.6	Instrucciones de uso específicas para el arranque del tractor	28
2.6.1	Protección de otras personas que no sean el operario	28
2.6.2	Arranque seguro	28
2.6.3	Comprobaciones que deben realizarse después del arranque	29
2.7	Instrucciones de uso específicas para la utilización del tractor	30
2.7.1	Instrucciones generales	30
2.7.2	Protección de otras personas que no sean el operario	31
2.7.3	Vuelco	32
2.7.4	Remolcado del tractor	33
2.7.5	Conducción por carretera	33
2.7.6	Freno de mano de emergencia	35
2.7.7	Toma de fuerza	35
2.7.8	Implementos	36
2.7.9	Pala cargadora	38
2.8	Instrucciones de uso específicas para el mantenimiento del tractor	39
2.8.1	Aviso de contaminación a tener en cuenta durante el mantenimiento del tractor	39
2.8.2	Instrucciones generales	39
2.8.3	Instrucciones especiales para la limpieza del tractor	39
2.9	Estructuras de protección	41
2.9.1	Estructuras de protección: uso y acreditación	41
2.9.2	Cabina o sistema de protección antivuelco (ROPS) (según el modelo)	41
2.9.3	Cinturón de seguridad	41
2.9.4	Asiento del instructor	42
2.10	GARANTÍA	43
2.10.1	Generalidades	43
2.10.2	Control antes de la entrega y puesta en servicio en la explotación agrícola del usuario	43
2.10.3	Procedimiento de garantía	43
2.10.4	Procedimiento a seguir en caso de cambio de región	43
2.10.5	Mantenimiento durante el periodo de garantía y después del vencimiento	44
2.10.6	Responsabilidad del Propietario con Respecto al Mantenimiento y la Reparación	44
2.10.7	GARANTÍA LIMITADA DE EMISIONES DEL MOTOR	45

3	Funcionamiento	47
3.1	Cabina	49
3.1.1	Consola de dirección	49
3.1.2	Panel de instrumentos	50
3.1.3	Unidad de control	54
3.1.4	Interruptor de arranque	55
3.1.5	Pedales	55
3.1.6	Volante	56
3.1.7	Asiento	56
3.1.8	Consola del lado derecho	60
3.1.9	Reposabrazos multifunción	62
3.1.10	Módulos de luces de trabajo	62
3.1.11	Consola del lado izquierdo	63
3.1.12	Consola superior	64
3.1.13	Aire acondicionado	65
3.1.14	Toma para accesorios	72
3.1.15	Parasol	73
3.1.16	Trampilla del techo	74
3.1.17	Cabina suspendida	75
3.1.18	Calzos de las ruedas (opcional)	75
3.2	Pantalla DOT Matrix	77
3.2.1	Utilización de la pantalla de control del panel de instrumentos	77
3.2.2	Pantallas Dot Matrix	78
3.3	Carrocería	82
3.3.1	Apertura del capó	82
3.4	Motor	83
3.4.1	Rodaje	83
3.4.2	Llenado de combustible	83
3.4.3	Arranque	83
3.4.4	Hoja de inicio	85
3.4.5	Arranque con tiempo frío	86
3.4.6	Parada del motor	86
3.4.7	Régimen del motor	87
3.5	Transmisión	89
3.5.1	Generalidades	89
3.5.2	Función del acoplador del embrague	89
3.5.3	Cambio de gama	89
3.5.4	Power Shuttle	91
3.5.5	Ajuste de las velocidades de arranque	93
3.5.6	Establecimiento de velocidades	95
3.5.7	Supervisor de sub-régimen del motor	95
3.5.8	Modo palanca	98
3.5.9	Modo pedal	99
3.5.10	Modo automotor	101
3.5.11	Modo Gestión de la potencia	102
3.5.12	Remolcado del tractor	103
3.6	Frenos	108
3.6.1	Pedales de freno	108
3.6.2	Freno de remolque hidráulico	108
3.6.3	Freno de mano	109
3.6.4	Freno de la columna de dirección con control electromecánico (ParkLock)	109
3.7	Dirección	111
3.7.1	Dirección	111
3.8	Eje delantero	112
3.8.1	Eje delantero de cuatro ruedas motrices	112
3.8.2	Eje delantero con suspensión	112
3.9	Bloqueo del diferencial	114
3.9.1	Bloqueo del diferencial	114
3.10	Toma de fuerza	115
3.10.1	Toma de fuerza	115
3.10.2	Toma de fuerza delantera	115
3.10.3	Componentes TRAC, TDF delantero	116
3.10.4	Toma de fuerza (TDF) trasera	118
3.10.5	Control externo de la toma de fuerza	119
3.10.6	TDF de 540 y 1000 rpm intercambiable (eje montado sobre bridas)	119

3.10.7	Dispositivos de seguridad electrónicos de la toma de fuerza	121
3.11	Enganche	122
3.11.1	Elevación trasera: Controles electrónicos	122
3.11.2	Enganche de un implemento desde el asiento del conductor	123
3.11.3	Enganche de un implemento con los mandos exteriores	123
3.11.4	Descenso de la elevación trasera	124
3.11.5	Subida de la elevación trasera	124
3.11.6	Control del patinaje	125
3.11.7	Ajuste del límite de profundidad	125
3.11.8	Ajuste de la elevación trasera en posición de transporte	125
3.11.9	Sistema de amortiguación de la elevación trasera en posición de transporte	126
3.11.10	Elevación trasera: Enterramiento rápido	126
3.11.11	Utilización de la elevación trasera en posición de trabajo	126
3.11.12	Maniobra de la elevación trasera en las cabeceras	126
3.11.13	Elevador delantero: generalidades	127
3.11.14	Elevador delantero: Funcionamiento	127
3.11.15	Elevador delantero: Cargas admisibles en el eje delantero	129
3.11.16	Elevador delantero: Enganche de un implemento	130
3.11.17	Elevador delantero: Transporte en la vía pública	131
3.12	Enganche	132
3.12.1	Enganche de tres puntos: generalidades	132
3.12.2	Enganche de tres puntos: brazos inferiores	132
3.12.3	Enganche de tres puntos: barras de elevación	133
3.12.4	Enganche de tres puntos: estabilizadores	133
3.12.5	Barra de tiro con varios orificios	135
3.12.6	Barra de tiro oscilante	135
3.12.7	Barra de tracción oscilante con rodillos	136
3.12.8	Gancho automático	136
3.13	Sistema hidráulico auxiliar	140
3.13.1	Generalidades	140
3.13.2	Mandos	140
3.13.3	Descripción y utilización de los acopladores	141
3.13.4	Bloqueo/desbloqueo de los mandos de los distribuidores hidráulicos	147
3.13.5	Ajuste de los caudales y la temporización	150
3.13.6	Conexión de las mangueras	151
3.13.7	Desconexión de las mangueras	152
3.13.8	Palancas de control	152
3.13.9	Mando "SMS" (FingerTIP)	154
3.13.10	Mando manual de emergencia de las válvulas distribuidoras	155
3.14	Función de la pala cargadora delantera	156
3.14.1	Utilización de la pala frontal	156
3.14.2	Disposición de los componentes	156
3.14.3	Utilización de la pala cargadora delantera	158
3.15	Ruedas y neumáticos	168
3.15.1	Espárragos de rueda	168
3.15.2	Ajuste del ancho de vía de las ruedas delanteras	168
3.15.3	Ajuste del ancho de vía de las ruedas traseras	169
3.15.4	Cambio de posición de las ruedas	170
3.15.5	Alineación de las ruedas	170
3.15.6	Neumáticos	171
3.15.7	Ruedas dobles	171
3.15.8	Presiones de los neumáticos	172
3.15.9	Cargas radiales y presiones de inflado estándar	175
3.15.10	Lastrado del tractor	177
3.15.11	Lastrado líquido	178
4	Mantenimiento	179
4.1	Guía de mantenimiento	181
4.1.1	Guía de mantenimiento	181
4.2	Cabina	185
4.2.1	Sistema de aire acondicionado: condensador	185
4.2.2	Sistema de aire acondicionado: comprobación del sistema de aire acondicionado	185
4.2.3	Sistema de aire acondicionado: deshidratador	186
4.2.4	Filtro de aire de la cabina	186
4.2.5	Suspensión de la cabina	187

4.2.6	Fijación de la cabina de seguridad o ROPS	187
4.2.7	Lavaparabrisas	187
4.2.8	Lubricación de cerraduras y bisagras	188
4.3	Motor	189
4.3.1	Productos recomendados	189
4.3.2	Motor Sisu de 6 cilindros	190
4.3.3	Motor Caterpillar de 6 cilindros	192
4.3.4	Comprobación del nivel de aceite del motor	192
4.3.5	Drenaje del aceite del motor	193
4.3.6	Sustitución del filtro de aceite del motor	193
4.3.7	Sistema de combustible: prefiltro de combustible	193
4.3.8	Sistema de combustible: filtro de combustible	194
4.3.9	Sistema de combustible: purga	194
4.3.10	Sistema de combustible: Caterpillar	194
4.3.11	Sistema de combustible: Filtro de agua (opcional)	195
4.3.12	Sistema de combustible: bomba de inyección, regulador e inyectores	196
4.3.13	Sistema de combustible: depósito de combustible	196
4.3.14	Filtro de aire	197
4.3.15	Sistema de refrigeración	197
4.3.16	Comprobación del ventilador/alternador/correas del aire acondicionado	199
4.3.17	Sustitución del ventilador/alternador/correas del aire acondicionado	200
4.3.18	Combustible	201
4.3.19	Biodiésel	203
4.4	Transmisión	205
4.4.1	Productos recomendados	205
4.4.2	Comprobación del nivel de aceite de la transmisión	205
4.4.3	Drenaje del aceite de transmisión	205
4.4.4	Comprobación del nivel de las unidades de transmisión traseras	206
4.4.5	Drenaje de las transmisiones finales traseras	207
4.4.6	Filtración del sistema hidráulico de la transmisión	207
4.4.7	Radiador de aceite de la transmisión (según versión)	209
4.4.8	Lubricación del eje de la TDF trasera	210
4.4.9	Embrague	211
4.5	Frenos	212
4.5.1	Purga del sistema de frenos	212
4.6	Toma de fuerza	213
4.6.1	Productos recomendados	213
4.6.2	Montaje del eje de la TDF delantera	213
4.6.3	Componentes TRAC, TDF delantero	213
4.6.4	Toma de fuerza delantera "Zuidberg"	213
4.7	Eje delantero y dirección	215
4.7.1	Productos recomendados	215
4.7.2	Eje delantero de dos ruedas motrices: Comprobaciones y lubricación	215
4.7.3	Eje delantero de cuatro ruedas motrices: Comprobación del nivel de aceite del eje delantero	216
4.7.4	Eje delantero de cuatro ruedas motrices: drenaje del aceite del eje delantero	216
4.7.5	Eje delantero de cuatro ruedas motrices: comprobación del nivel de aceite en los reductores finales	217
4.7.6	Eje delantero de cuatro ruedas motrices: drenaje de aceite en los reductores finales	217
4.7.7	Eje delantero de cuatro ruedas motrices: lubricación	217
4.7.8	Eje delantero con suspensión	219
4.8	Enganche	220
4.8.1	Productos recomendados	220
4.8.2	Compruebe el nivel de aceite del eje del elevador	220
4.9	Enganche	221
4.9.1	Productos recomendados	221
4.9.2	Enganche de tres puntos: Lubricación	221
4.9.3	Gancho automático: lubricación	222
4.9.4	Elevador delantero: lubricación	222
4.10	Sistema hidráulico auxiliar	225
4.10.1	Productos recomendados	225
4.10.2	Comprobación del nivel de aceite del sistema hidráulico auxiliar	225
4.10.3	Drenaje del sistema hidráulico auxiliar	226
4.10.4	Filtración del sistema hidráulico auxiliar	227
4.11	Equipo eléctrico	230

4.11.1	Baterías	230
4.11.2	Alternador	230
4.11.3	Ajuste de los faros	230
4.11.4	Ajuste de las luces de trabajo de xenón (opcionales)	231
4.11.5	Toma (ASAE)	231
4.11.6	Descripción de la caja de fusibles	232
4.11.7	Sustitución de los fusibles	237
4.11.8	Aislante de la batería	240
4.11.9	Ayuda para el arranque	242
4.11.10	Panel de indicadores luminosos	242
4.12	Lavado a presión	248
4.12.1	Lavado a presión	248
4.13	Almacenamiento del tractor	249
4.13.1	Almacenamiento del tractor	249
5	Características técnicas	251
5.1	Características generales	253
5.1.1	Modelo MT555B TECHstar CVT	253
5.1.2	Modelo MT565B TECHstar CVT	253
5.1.3	Modelo MT575B TECHstar CVT	254
5.1.4	Modelo MT585B TECHstar CVT	255
5.1.5	Modelo MT595B TECHstar CVT	256
5.2	Cabina	257
5.2.1	Niveles acústicos (dBa) en los oídos del conductor	257
5.3	Motor	258
5.3.1	Especificaciones del motor	258
5.3.2	Sistema de combustible y filtro de aire	258
5.3.3	Refrigeración	259
5.3.4	Pares de apriete	259
5.4	Transmisión	260
5.4.1	Velocidad de avance para todos los modelos con transmisión en el modo TECHstar CVT	260
5.4.2	Caja de cambios	260
5.4.3	Reductores finales	261
5.4.4	Bloqueo trasero del diferencial	261
5.5	Frenos	262
5.5.1	Especificaciones técnicas de los frenos	262
5.6	Eje delantero y dirección	263
5.6.1	Eje delantero de cuatro ruedas motrices	263
5.6.2	Dirección	263
5.7	Toma de fuerza	265
5.7.1	Especificaciones	265
5.7.2	Pares de apriete	265
5.8	Enganche	266
5.8.1	Elevador trasero	266
5.9	Sistema hidráulico auxiliar	267
5.9.1	Sistema Load Sensing 110 l/min (29.04 gal/min (US)) o 150 l/min (39.60 gal/min (US))	267
5.10	Equipo eléctrico	268
5.10.1	Equipo eléctrico	268
5.11	Ruedas y neumáticos	269
5.11.1	Llanta	269
5.11.2	Neumáticos	269
5.11.3	Pares de apriete	269
5.12	Capacidades y dimensiones	270
5.12.1	Capacidades	270
5.12.2	Dimensiones y pesos	270
5.12.3	Puntos de sujeción	272
6	Accesorios	275
6.1	Accesorios de la cabina	277
6.1.1	Accesorios de la cabina	277
6.2	Accesorios del motor	278
6.2.1	Accesorios del motor	278
6.3	Accesorios del eje delantero y de la dirección	279
6.3.1	Accesorios del eje delantero y de la dirección	279
6.4	Accesorios de la toma de fuerza	280

6.4.1	Accesorios de la toma de fuerza	280
6.5	Accesorios del sistema de elevación	281
6.5.1	Accesorios del sistema de elevación	281
6.6	Accesorios del sistema hidráulico auxiliar	282
6.6.1	Accesorios del sistema hidráulico auxiliar	282
6.7	Accesorios del equipo eléctrico	283
6.7.1	Accesorios de los equipos eléctricos	283
6.8	Accesorios de ruedas y neumáticos	284
6.8.1	Accesorios de ruedas y neumáticos	284

1. Identificación del tractor

1.1	Ubicación de los números de serie	13
1.1.1	Ubicación de los números de serie	13
1.2	Detalles de identificación del tractor	14
1.2.1	Detalles de identificación del tractor	14

